

(社)日本原子力学会 第27回 標準委員会 (SC) 議事録

1. 日時 2007年3月20日 13:30～17:50

2. 場所 原子力安全基盤機構 別館13階 13A, B会議室

3. 出席者 (敬称略)

(出席委員) 宮野 (委員長), 田中 (副委員長), 平野 (幹事), 大西, 喜多尾, 北島, 駒田, 佐藤, 塩田, 百々, 西脇, 早川, 林, 原, 山田 (15名)

(代理出席委員) 望月 (青柳代理), 村松 (石島代理), 山内 (岡本代理), 仲神 (阪口代理), 伊澤 (柴田代理), 丸茂 (鈴木代理), 森下 (柳沢代理) (7名)

(欠席委員) 饗場, 岩田, 小川, 松本, 山下, 山根, 吉村 (7名)

(常時参加者) 板垣 (1名)

(発言希望者) 成宮, 東, 加藤, 池田, 金木, 川上 (6名)

(傍聴者) 藤田, 明里, 佐藤, 杉山, 友澤 (5名)

(事務局) 村上, 厚

4. 配付資料

配布資料

SC27-1 第26回標準委員会議事録 (案)

SC27-2 人事について [専門部会] (案)

SC27-3-1 標準委員会の活動概況

SC27-3-2 リスク情報関連規格体系化WGの設置

SC27-4-1 発電炉専門部会活動状況報告

SC27-4-2 高経年化標準の最終改訂箇所について

SC27-4-3 発電炉専門部会関係標準の販売計画(案)

SC27-5-1 原子燃料サイクル専門部会活動状況報告

SC27-5-2 「使用済燃料中間貯蔵施設用コンクリートキャスク及びキャニスタ詰替装置の安全設計及び検査基準」の転載許諾状況及び制定について

SC27-6 「使用済燃料中間貯蔵施設用金属キャスクの安全設計及び検査基準」改定案 標準委員会書面投票時コメント (その他意見) 対応表

SC27-7-1 「返還廃棄物の確認に関する基本的考え方」標準委員会 書面投票におけるコメント処理表

SC27-7-2 「返還廃棄物の確認に関する基本的考え方 (案)」

SC27-8 標準委員会 規約類改正書面投票のコメント対応表

SC27-9-1 日本原子力学会標準 放射性廃棄物の放射能濃度決定方法 原子力発電所から発生する浅地中ピット処分対象廃棄物の放射能濃度決定方法に関する基本手順: 2006 (案)

SC27-9-2 日本原子力学会標準 「放射性廃棄物の放射能濃度決定方法」の概要 (OHP資料)

SC27-9-3 コメント内容に対する対応案の整理表

SC27-10-1 レベル1 P S A 標準改訂版の再提出について

SC27-10-2 標準委員会書面投票時コメントへの対応表

SC27-10-3 修正版と標準委員会書面投票版の比較

SC27-10-4 原子力発電所の出力運転状態を対象とした確率論的安全評価に関する実施基準 (レベル1 P S A編) (案)

SC27-11 レベル2 P S A 標準比較表

SC27-12 レベル3 P S A 標準比較表

参考資料

SC27-参考1 標準委員会委員任期 一覧表

SC27-参考2 標準委員会及び各専門部会開催スケジュール(案)

5. 議事

(1) 出席者, 資料の確認

事務局より, 開始時点で委員29名中代理を含めて22名の委員が出席しており, 決議に必要な委員数 (20名) を満足している旨, 報告された。また, 出席者の自己紹介があった。

(2) 前回議事録の確認

事務局より, 事前に前回議事録を電子メールにて配布し, 委員へコメント依頼をしたがコメントがなかった旨紹介があり, 議事録は承認された。(SC27-1)

(3) 人事について（専門部会委員）（SC27-2）

a. 発電炉専門部会

- ①再任：千種委員及び佐藤委員の再任が承認された。
- ②退任：百々委員の退任が報告された。

b. 原子燃料サイクル専門部会

- ①再任：川上（博）委員の再任が承認された。

(4) 標準委員会の活動状況報告（SC27-3-1）

事務局より、SC27-3-1に沿って報告され、了承された。

(5) 標準委員会運営タスクの活動状況報告（SC27-3-2）

SC27-3-1に沿って、リスク情報関連規格体系化WGの設置が提案され、了承された。

主な意見：

- ・ 原子力法制度研究会（東大）で法体系の検討を開始しており、リスク情報関連を学会で検討してもらうのがありがたく、今後役割分担、連携を取ってやることが必要。
- ・ リスクという言葉の定義をしっかりとする必要がある。

(6) 専門部会活動状況報告

a. 発電炉専門部会

1) 第25実施状況報告（SC27-4-1）

事務局より、第25回発電炉専門部会の活動状況が説明され了承された。

地震P S A標準については、転載許諾の確認について全て了解を得ており、後は学会から正式文書で提出するのみとなっていることから、委員の了承を経て制定の決議することとした。決議の結果、賛成22、反対0、棄権0（出席委員の2/3以上の賛成で可決、22名の委員で実施）で、制定が承認された。

2) P L M標準の修正について（SC27-4-2）

事務局より、修正等が説明され、編集上の修正として了承された。

P L M標準についても、転載許諾確認は全て完了していることから、委員の了承を経て制定の決議することとした。決議の結果、賛成22、反対0、棄権0で、制定が承認された。

3) 販売計画案について（SC27-4-3）

事務局より、上記2標準の販売計画が説明され、標準価格が提案されたが、P L M標準の価格については、ルールに則った価格にするよう見直すこととなった。なお、見直した販売計画については委員にメールで報告することとした。

b. 原子燃料サイクル専門部会

1) 第26実施状況報告（SC27-5-1）

事務局より、第26回原子燃料サイクル専門部会の活動状況が説明され了承された。

2) コンクリートキャスク標準の転載等々の修正について（SC27-5-2）

事務局より、転載許諾の状況及び転載等々の修正等が説明され、編集上の修正として了承され、転載許諾が全て確認された時点で制定することが了承された。

(7) 金属キャスクの安全設計及び検査基準（改定案）の書面投票結果の対応の審議及び公衆審査への移行の審議（SC27-6）

委員会書面投票の結果、賛成26票、反対0票及び保留2票で可決成立したことが報告された。書面投票での意見への対応案がSC27-6に沿って説明され、審議の結果、次の質疑応答でのコメントを反映することで対応案の承認（編集上の修正）並びに公衆審査への移行を委員の了承を経て決議することとした。なお、公衆審査への移行については、引用している機械学会規格と同時期に実施するよう条件付で移行する旨委員長より補足があった。

決議の結果、賛成22、反対0、棄権0で、対応案及び条件付で公衆審査へ移行することが承認された。

主な議論：

- ・ 4.2.2a)1.4)のただし書き以下を修正しているが、記載としてはわかりにくいのではないかと。
- ・ 貯蔵後の再輸送を想定しているものであり、貯蔵中に使用していた金属ガasketをそのまま再輸送に用いない場合の対応を「但し書き」として記載している。
- ・ 申請者は機械学会規格（JSME）と本標準の2つを見なければならないのか。
- ・ 構造規格はJSMEが基本であるが、JSMEに記載されていない事項については、本標準に則って実施することとなる。
- ・ 適用範囲で定義に記載があるから金属キャスクの略称を示すのは対応なしとなっているが、定義として記載していることと略称で示すことは意味合いが違ってくる。定義の前に略称を使用しているのであれば、記載したほうが良い。
→ 修正する。

- ・ 模擬 γ 線とあるが、何を模擬しているのか。 ^{60}Co は燃料を模擬していない。
- ・ この検査の目的は鉛のような γ 線しゃへい体を鑄込む場合に、欠陥がなく、所定のしゃへい厚が確保できていることを確認するものである。
- ・ そうであれば、むしろ「基準線源」とするか、「模擬」を削除したほうがよい。
→ 「模擬」を削除する方向で修正する。

(8) 返還廃棄物基本的考え方標準の書面投票結果の対応の審議 (SC27-7-1, 7-2)

委員会書面投票の結果、賛成25票、反対1票及び保留1票で可決されていない旨報告された。書面投票での意見への対応案がSC27-7-1及び7-2沿って説明され、審議において反対意見は解消されなかったことから、委員長より、本日の議論を踏まえ、3月中に各委員からコメントを受け、その後再度書面投票により賛否を問いたいとの提案がなされ、委員の了承を経て決議することとした。

決議の結果、賛成22、反対0、棄権0で、再度委員会書面投票を実施することが承認された。

主な議論：

- ・ 附属書3～6に関して、今のような例示ではなく、検査方法や判定方法の具体的なスペックを標準には記載すべきである。
- ・ 具体的な検査方法は廃棄体と貯蔵施設の組み合わせで決まってくるものであり、現状返還低レベルではそれらが決まっていないので記載できていない。
- ・ IAEAの輸送規則に抵触するのか。こちらの方が厳しいはずである。検査場所も具体的に示すべきである。
- ・ 本標準では、基本的な考え方を規定し、海外か国内で実施するとしている。事業者としては、両方可可能なものは海外で実施することを考えている。
- ・ 検査の実施場所については、もともと「海外が望ましい」と記載していた。当局の委員からも戻ってから不具合があっては困ると言われていた。一方で、学会標準としては、技術的な観点から確認の信頼性があればどちらでもいいとの議論があり現状に至っている。
- ・ 「1. 適用範囲」の「海外返還」は前後で言葉が重複しているので削除すべき。
→ 修正する。
- ・ 反対意見（この標準で何を決めているか）への対応としては、コメントNo.1の対応である解説にて「確認項目と確認方法」を追加したことが該当するという理解でよいか。
- ・ その通りである。
- ・ 反対意見は強いものであり、本日の議論を踏まえ、他の委員からも意見が出るかもしれないので、今月中を目途に事務局にてコメントを集約し、4月末頃までに標準委員会の再投票を実施したい。

(9) 放射性廃棄物の測定方法標準の書面投票への移行の審議 (SC27-9-1～3)

SC27-9-1～3に沿って説明され、審議の結果、次のコメントを検討・反映することで書面投票への移行を委員の了承を経て決議することとした。

決議の結果、賛成22、反対0、棄権0で、委員会書面投票に移行することが承認された。

主なコメント：

- ・ 標準案のタイトル（浅地中ピット処分対象廃棄物）は、処分形態をタイトルとしているが、標準としてもっと一般的なタイトルにするよう検討すること。
- ・ 解説の定義に本文と同じ定義（本文を繰り返し）があり、同じ定義は削除すること。

(10) 規約類改正の書面投票結果の対応の審議 (SC27-8)

委員会書面投票の結果、運営内規は賛成26票、反対1票及び保留0票で可決されていない旨、部会運営通則及び審議要領は賛成26票、反対0票及び保留1票で可決成立している旨報告された。書面投票での意見への対応案がSC27-8沿って説明され、反対意見は解消された。なお、事務局より、保留意見への対応案は、事前に保留意見者の了解を得ている旨報告された。委員長より対応案を編集上の修正として委員の了承を経て決議することとした。

決議の結果、賛成22、反対0、棄権0で、対応案は承認された。

(11) レベル1 P S A 標準改訂案の書面投票への移行の審議 (SC27-10-1～4)

専門部会での再書面投票の結果、賛成21票、反対0票及び保留1票で可決成立している旨報告された。改定案の変更点がSC27-10-1～4に沿って説明され、審議の結果、次の質疑応答でのコメントを反映することで書面投票への移行を委員の了承を経て決議することとした。

決議の結果、賛成22、反対0、棄権0で、委員会書面投票に移行することが承認された。

主な議論：

- ・ 解説8.2具体的な除外事象の例、b)制御棒落下 (BWR) の箇所「燃料棒と駆動軸との接続部は、十分に信頼性の高い構造とし、」
→ 「制御棒と駆動軸との接続部は、十分に信頼性の高い構造とし、」とする。
- ・ ガイドラインは、JNESが出しているが、どこかに記載されているのか、もしくは、ガイドラインに基づき記載しているのか。
- ・ 記載していない。
- ・ 解説に記載した方が良いのではないか。もしくは、本文で引用した方が良い。
- ・ 法律との関係を記載した方が良いのではないか。

→関連していれば引用する。

- ・ 実施基準となっているが、これらの要求は、強制なのか非強制なのか。
- ・ 要件は、強制であり、要件でないものは非強制となっている。
- ・ 内容が膨大なので、追加コメントがあれば1週間程度で頂きたい。

(12) レベル2 P S A 標準の公衆審査への移行の審議 (SC27-11)

前回承認された公衆審査版からの変更点がSC27-11に沿って説明され、特に意見もなく公衆審査への移行が委員の了承を経て決議することとした。

決議の結果、賛成22、反対0、棄権0で、公衆審査に移行することが承認された。

(13) レベル3 P S A 標準の公衆審査への移行の審議 (SC27-12)

前回承認された公衆審査版からの変更点がSC27-12に沿って説明され、特に意見もなく公衆審査への移行を委員の了承を経て決議することとした。

決議の結果、賛成22、反対0、棄権0で、公衆審査に移行することが承認された。

6. 次回の予定

次回委員会は、6月14日（木）13:30～に実施することとした。

以上